171520343328

正本

医用缝合针、缝合线项目
竣工环境保护验收监测报告表

科建 HBJ-YS17-094 号

建设单位：威海威高富森医用材料有限公司

编制单位：山东科建质量检测评价技术有限公司

山东科建质量检测评价技术有限公司 检测专用章

2018 年 5 月

检验检测机构
资质认定证书

证书编号：171520343328

名称：山东科建质量检测评价技术有限公司

地址：威海经技区环山路一599一1号(264205)

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志

171520343328

发证日期：2017年05月19日

有效期至：2023年05月18日

发证机关：山东省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

检验检测机构
资质认定证书

副本

证书编号171520343328

名称：山东科建质量检测评价技术有限公司

地址：山东省威海市经济技术开发区嵩山路-99-1号
(264205)

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志

CMA

171520343328

发证日期2018年01月12日

有效期至2023年05月18日

发证机关：山东省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

建设单位法人代表：　宋修山

编制单位法人代表：　马云峰

项　目　负　责　人：马星海

填　　表　　人　：刘雪菁

建设单位：威海威高富森医用材料有限公司（盖章）

电话：0631-5716086

传真：

邮编：264209

地址：威海火炬高技术产业开发区初村镇威高工业园三期（3号门）

编制单位：山东科建质量检测评价技术有限公司（盖章）

电话：0631-5982756

传真：0631-5982756

邮编：264205

地址：威海市经济技术开发区嵩山路-99-1号

目 录

前 言 1
表一 项目基本情况 2
表二 建设项目工程概况 3
表三 主要污染源及排放情况 8
表四 验收标准 12
表五 验收监测内容及监测分析方法 14
表六 验收监测期间工况调查及验收监测结果 16
表七 环评批复落实情况 22
表八 验收监测结论及建议 24

附件：
附件 1 建设项目地理位置图
附件 2 项目平面布置图
附件 3 项目采样点位示意图
附件 4 建设项目环境影响报告表结论与建议
附件 5 环评审批意见
附件 6 危险废物处置合同
附件 7 青岛京诚检测科技有限公司监测报告

前 言

一、项目概况

威海威高富森医用材料有限公司医用缝合针、缝合线项目位于威海火炬高技术产业开发区初村镇威高工业园三期（3号门），利用工业园内已建成的空置厂房进行生产经营。项目总投资10485万元，厂房占地面积13683平方米。本项目所在威高工业园西侧为初张路，南侧为空地，东侧及北侧均为工业园内其他厂房。项目主要产品为钻孔型医用无损伤缝合针、PGA线、带针可吸收性外科缝合线、带线缝合针，年产量分别为2500万支、700万米、1500万支、1100万支。项目劳动定员408人，其中行政42人，实行8小时常白班工作制，年工作约300天。

根据国务院《建设项目环境保护管理条例》的规定，威海市环境保护科学研究所有限公司于2017年11月编制了《威海威高富森医用材料有限公司医用缝合针、缝合线项目环境影响报告表》，威海市环境保护局高区分局于2017年11月30日对给予批复（威环高（2017）55）。项目于2017年12月开工建设，于当月最终建成投产，具备了环保竣工验收监测的条件。

受威海威高富森医用材料有限公司的委托，山东科建质量检测评价技术有限公司承担了该建设项目的验收监测工作。监测技术人员根据国家和省有关法律、法规、技术规范要求及建设项目的现场勘查和相关技术资料，编制了“威海威高富森医用材料有限公司医用缝合针、缝合线项目验收监测方案”；于2017年12月29日~30日、2018年1月2日~3日，依据监测方案进行了现场采样与监测。现根据监测结果和调查情况，编制了项目的环境保护设施竣工验收监测报告。

表一 项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">医用缝合针、缝合线项目</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="5">威海威高富森医用材料有限公司</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="5">√新建 □改扩建 □技改 □迁建</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">威海火炬高技术产业开发区初村镇威高工业园三期（3 号门）</td></tr>
<tr><td>主要产品名称</td><td colspan="5">钻孔型医用无损伤缝合针、PGA 线、带针可吸收性外科缝合线、带线缝合针</td></tr>
<tr><td>设计生产能力</td><td colspan="5">2500 万支/a、700 万 m/a、1500 万支/a、1100 万支/a</td></tr>
<tr><td>实际生产能力</td><td colspan="5">2500 万支/a、700 万 m/a、1500 万支/a、1100 万支/a</td></tr>
<tr><td>建设项目环评时间</td><td colspan="2">2017.11</td><td>开工建设时间</td><td colspan="2">2017.12</td></tr>
<tr><td>调试时间</td><td colspan="2">—</td><td>验收现场监测时间</td><td colspan="2">2017.12.29-2017.12.30
2018.01.02-2017.01.03</td></tr>
<tr><td>环境影响报告（登记）表审批部门</td><td colspan="2">威海市环境保护局高区分局</td><td>环境影响报告表编制单位</td><td colspan="2">威海市环境保护科学研究所有限公司</td></tr>
<tr><td>环保设施设计单位</td><td colspan="2">—</td><td>环保设施施工单位</td><td colspan="2">—</td></tr>
<tr><td>投资总概算</td><td>10485 万元</td><td>环保投资概算</td><td>300 万元</td><td>比例</td><td>2.86%</td></tr>
<tr><td>实际总投资</td><td>10485 万元</td><td>实际环保投资</td><td>300 万元</td><td>比例</td><td>2.86%</td></tr>
<tr><td>验收监测依据</td><td colspan="5">1.《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院[2017]第 682 号）；
2. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）
3. 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部〔2018〕第 9 号）
4.《威海威高富森医用材料有限公司医用缝合针、缝合线项目环境影响报告表》；
5.威海市环境保护局高区分局《威海威高富森医用材料有限公司医用缝合针、缝合线项目环境影响报告表的审批意见》；
6.《威海威高富森医用材料有限公司医用缝合针、缝合线项目》验收监测方案。</td></tr>
</table>

表二 建设项目工程概况

2.1 建设项目基本情况

威海威高富森医用材料有限公司医用缝合针、缝合线项目位于威海火炬高技术产业开发区初村镇威高工业园三期（3号门），利用工业园内已建成的空置厂房进行生产经营。项目总投资10485万元，厂房占地面积13683平方米。本项目所在威高工业园西侧为初张路，南侧为空地，东侧及北侧均为工业园内其他厂房。项目主要产品为钻孔型医用无损伤缝合针、PGA线、带针可吸收性外科缝合线、带线缝合针，年产量分别为2500万支、700万米、1500万支、1100万支。

2.2 项目建设内容

表2-1 项目主要建设情况

序号	工程	组成	建设内容
1	主体工程	厂房	2层，建筑面积13683 m^2
2	公用工程	供电	威海市电业公司
		给水	威海市水务集团有限公司高区自来水公司
		排水	雨污分流，雨水进雨水管道，污水排入工业园内污水处理站，通过JDL膜技术污水处理器预处理后排入市政污水管网。

表2-2 主要原辅材料及能源消耗

序号		名称	消耗量	来源
1	生产线	缝合线	2678万m/a	外购
2		缝合针	2678万支/a	外购
3		医用针丝	7682kg/a	外购
4		聚羟基乙酸	1589kg/a	外购
5		二氯甲烷	2.5t/a	外购
6		硬脂酸钙	2 kg/a	外购
7		聚己内酯	19 kg/a	外购
8		UV固化油墨	12 kg/a	外购
9		PGA线轴标签	8560个/a	外购
10		成品线轴	7836个/a	外购
11		铝塑袋305*200	16310个/a	外购
12		PGA线外袋标签	8972个/a	外购

序号		名称	消耗量	来源
13	生产线	过滤组袋	8551 个/a	外购
14		缝合线塑包桶	7836 个/a	外购
15		包装物	2678 万个/a	外购
16		钻孔机切削油	680kg/a	外购
17		淬火油	640 kg/a	外购
18		线切割液	1.3t/a	外购
19		K7014 染料	1980g/a	外购
20		缝合白色不干胶	19014 个/a	外购
21	能源消耗	水	19268.8t/a	供水管网
22		电	480 万 kW·h/a	配电管网

表 2-3 主要设备情况

单位：台

序号	名称	数量	安装位置	序号	名称	数量	安装位置
缝合线车间							
1	电化学水分测定仪	2	换袋工序	20	条码打印机	2	包装工序
2	多功能（泡罩）吸塑包装机	1	制袋工序	21	BOPP 膜包装机	1	包装工序
3	多功能薄膜封口机	26	换袋工序	22	包装机	1	包装工序
4	电热鼓风干燥箱	8	换袋工序	23	条码系统	1	包装工序
5	干燥器	4	换袋工序	24	全自动分页式贴标机	1	包装间
6	真空干燥炉	6	换袋工序	25	墨轮打印机	1	包装间
7	无热再生空气干燥器	2	换袋工序	26	密封试验仪	1	蝶式包装工序
8	真空泵	3	换袋工序	27	喷码机	1	蝶式包装工序
9	医用缝合线线径测量仪	1	组装工序	28	油压模切机	1	蝶式包装工序
10	缝合线分线机	5	组装工序	29	热转印打码机	1	蝶式包装工序
11	针线连接机	20	组装工序	30	封口机	1	蝶式包装工序
12	除湿机	1	组装工序	31	复卷机	1	蝶式包装工序
13	眼科针线连接机	2	组装工序	32	非标硬双铝缝合线包	1	蝶式包装工序
14	名片晒版机	1	印刷工序	33	高速自动分页机	1	蝶式包装工序
15	条码打印机	1	印刷工序	34	高精度超声波焊接机	1	蝶式包装工序
16	印刷机	2	印刷工序	35	缝合线自动绕线机	1	蝶式包装工序
17	UV 固化机	2	印刷工序	36	热封机	2	物流间
18	撕拉带缠绕器	1	包装工序	37	恒温恒湿箱	1	技术
19	远红外收缩包装机	2	包装工序				

续表 2-3 主要设备情况　　单位：台

序号	名称	数量	安装位置	序号	名称	数量	安装位置
制针车间							
1	小尖机	2	机械	25	离心光饰机	2	抛光
2	车床	1	机械	26	离心光饰机	2	抛光
3	钻铣机	1	机械	27	离心光饰机	4	抛光
4	平面磨床	1	机械	28	磨刃床	6	研磨
5	分体式超声波清洗机	1	机械	29	气动压力机	11	成型
6	调直机	1	机械	30	手动压力机	10	成型
7	切断机	1	机械	31	退磁机	1	成型
8	电火花数控线切割机床	2	机械	32	自动压弯机	1	成型
9	自动调直裁断机	1	机械	33	远红外收缩包装机	1	成型
10	裁断机	1	机械	34	液压全自动压脚机	2	成型
11	矫直裁断一体机	1	机械	35	高频感应加热器	2	二部
12	打孔整机	60	钻孔	36	工业冷水机	2	二部
13	自动钻孔机	12	钻孔	37	超级恒温水浴	1	四部
14	自动定位机	2	钻孔	38	电子拉力试验机	1	检测室
15	微钻头和微铣刀精密刃磨中心	1	钻孔	39	缝合针针尖刺穿力和强度测试仪	1	检测室
16	钻孔机	2	钻孔	40	缝合针韧性和弹性测试仪	1	检测室
17	金相试样镶嵌机	1	热处理	41	缝合针切割力测试仪	1	检测室
18	金相试样抛光机	1	热处理	42	显微维氏硬度计及图像处理系统	1	检测室
19	金相试样预磨机	1	热处理	43	手术针测试仪	1	检测室
20	磨刃机	1	热处理	44	电子显微镜	1	检测室
21	干燥箱	2	热处理	45	干燥箱	2	总检
22	电热恒温鼓风干燥箱	8	热处理	46	超声波清洗机	1	清洗
23	高温炉	3	热处理	47	焊机	1	维修室
24	超声波清洗机	2	热处理				
制线车间							
1	喷丝机	1	喷丝工序	11	编织机	54	编织工序
2	自动绕线机	2	喷丝工序	12	超声波清洗机	2	清洗工序
3	干燥机	1	喷丝工序	13	绕线机	1	清洗工序
4	干燥箱	2	喷丝工序	14	甩干机	1	清洗工序
5	烘焙箱	1	喷丝工序	15	干燥柜	3	烘烤工序
6	数显调温冷藏箱	2	喷丝工序	16	单门干燥柜	1	烘烤工序
7	冰柜	1	喷丝工序	17	真空干燥箱	2	烘烤工序
8	单丝测试仪	1	喷丝工序	18	真空干燥炉	4	烘烤工序
9	加捻机	1	加捻工序	19	真空泵	7	烘烤工序
10	络筒机	1	络筒工序	20	涂层机	1	涂层工序

续表 2-3 主要设备情况　　单位：台

序号	名称	数量	安装位置	序号	名称	数量	安装位置
制线车间续							
21	数显粘度仪	1	涂层工序	26	医用缝合线线径测量仪	1	检测室
22	真空包装箱	1	包装工序	27	智能电子拉力测验机	1	检测室
23	瞬热式塑料封口机	2	包装工序	28	干燥箱	1	检测室
24	真空干燥炉	2	包装工序	29	无热再生空气干燥器	1	检测室
25	DEN 测试仪	1	检测室	30	恒温恒湿箱	2	技术部
机房							
1	固定式螺杆压缩机	2	机房	10	冷却塔	2	机房
2	冷干机	1	机房	11	臭氧发生器	23	机房
3	除湿机	12	机房	12	冷却水泵	10	机房
4	空压机	1	机房	13	气压给水设备	1	机房
5	纯化水设备	1	机房	14	系统集成	1	机房
6	无油螺杆空压机	1	机房	15	涡街流量计	1	机房
7	吸附式干燥机	1	机房	16	电导率仪	1	机房
8	冷冻式干燥机	1	机房	17	空调机组	14	机房
9	溴化锂制冷机	2	机房				

2.3 主要工艺流程及产污环节

本项目主要包括缝合针车间、编制线车间及带针缝合线车间，其产品缝合针、PGA 缝合线及带针缝合线的生产工艺流程如下：

1.缝合针车间

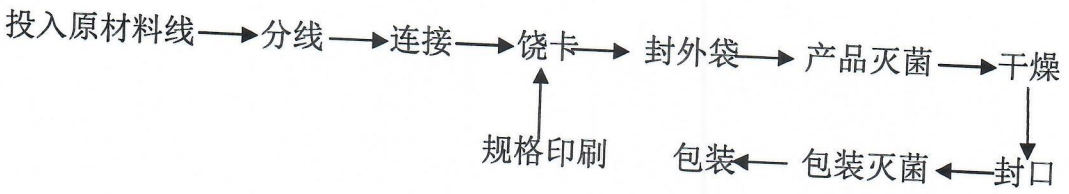
投入原料钢丝→裁断→磨尖→二次裁断（线切割）→钻孔→热处理→表面处理（滚抛机）→研磨→成型→总检→清洗干燥→包装

2.PGA 缝合线车间

投入原材料→喷丝→加捻→络筒→编织→清洗→烘干→拉伸涂层→干燥封装

注：车间为 10 万级洁净区

3.带针缝合线车间



注：1）车间为10万级洁净区；
2）灭菌工序有山东威高集团医用高分子制品股份有限公司完成，相关协议见附件

表三 主要污染源及排放情况

项目主要污染物为运营过程中产生的废气、污水、噪声和固体废弃物。

一、污水

项目生活污水产生量约为 10200t/a，生产过程中产生的污水主要为纯水制备过程中产生的浓水及各类清洗废水。项目浓水产生量为 940t/a，主要含有钙镁等无机盐；清洗污水产生量约为 5004t/a，主要污染物为 pH、COD、悬浮物、石油类等。

本项目产生的污水量共计约 16144t/a，污水全部通过污水管道排入工业园内污水处理站，通过 JDL 膜技术污水处理器预处理后，经市政污水管网进入初村污水处理厂集中处理。

二、废气

项目烘干工序采用电加热，不设锅炉，无锅炉废气产生和排放。本项目产生的废气主要为生产废气，包括颗粒物、淬火废气、喷丝废气、印刷废气、涂层废气等。

（1）颗粒物

本项目产生的颗粒物主要来自于缝合针生产车间磨尖等工序。磨尖颗粒物由配套的旋风除尘器处理后经 15m 高排气筒排放

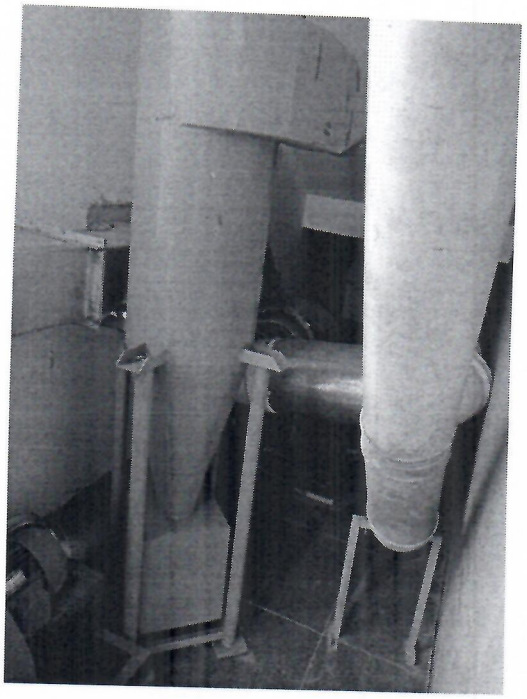


图 3-1 旋风除尘器

（2）淬火废气

本项目缝合针淬火过程采用的淬火介质是专用淬火油，即淬火方式为油淬。工件入油瞬间，因淬火油被加热会产生淬火油烟，以 VOCs 计。废气经活性炭装置吸附后通过 15m 高排气筒排放。

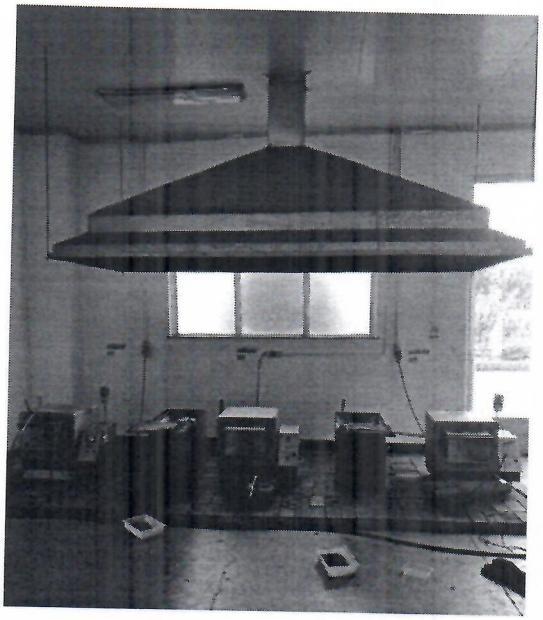
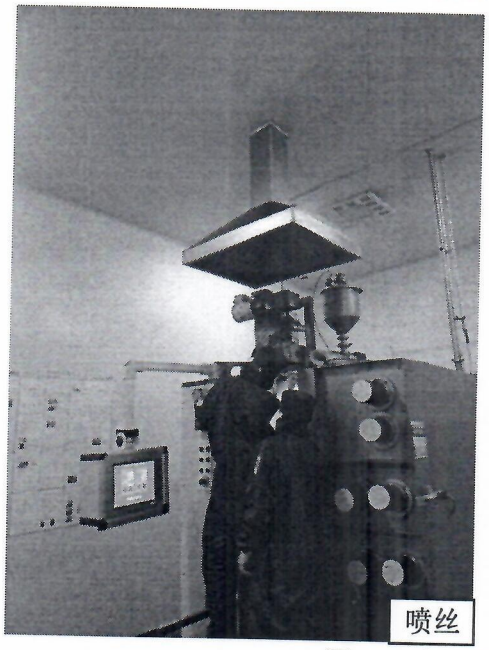


图 3-2 淬火集气罩

（3）喷丝及涂层废气

项目拉伸涂层工序使用涂层液包含聚己内酯、硬脂酸钙及二氯甲烷，其中二氯甲烷起溶剂作用，在涂层及后续干燥过程中全部挥发；缝合线生产喷丝工序产生少量 VOCs，喷丝及涂层废气经活性炭装置吸附后通过 15m 高排气筒排放。



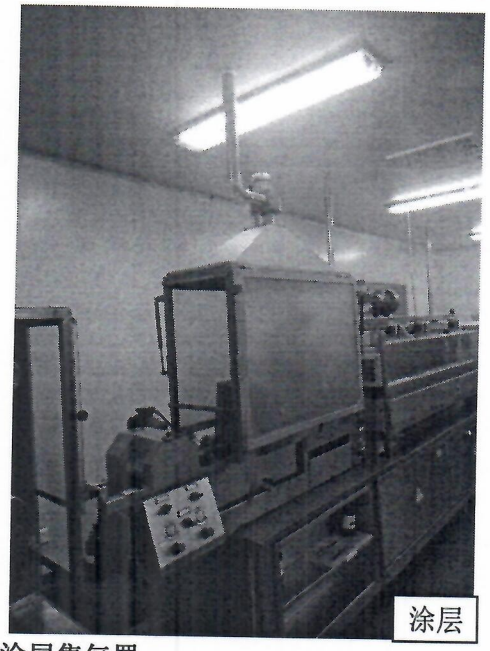


图 3-3 喷丝及涂层集气罩

（4）印刷废气

项目规格印刷过程中产生少量有机废气，废气经活性炭装置吸附后通过 15m 高排气筒排放。

（5）其他废气

项目清洗干燥工序产生的废气主要为水蒸汽，经集气后通过车间侧面的排气口排放；未收集的粉尘沉降后散逸和未收集有机废气通过车间内换气系统排放至外环境，属无组织排放。

三、噪声

本项目主要噪声源为空调机组、水泵、空压机、各加工设备等。

项目在选用优质设备并合理布局的基础上采取基础减震措施，经园区内厂房阻隔、吸声及距离衰减后，降低噪声对周围环境的影响。

四、固体废物

本项目产生的固体废物包括一般工业固废、危险废物以及生活垃圾，各类废物产生及处理情况如下：

（1）一般工业固废

项目生产过程中产生的一般工业固废主要为原料尾料(针丝下脚料、喷丝废料、缝合线废料，约 1.2t/a)、不合格品及废外袋（约 28t/a)、除尘器收集粉尘（约 0.1568t/a)、废抛光碎粒（约 1.3t/a)。上述废物分类收集后，由废旧回收公司回收利用或与生活垃圾一同运往威海市垃圾处理场进行无害化处理。

（2）危险废物

本项目危险废物包括废切削液、废切割液、废淬火油、废涂层液、废活性炭、废液压油及废机油。项目生产过程中使用的切削液及线切割液均循环使用，定期更换，年废弃切削液及线切割液产生量约 1t/a；淬火油可多次利用，定期更换，年产生废淬火油约 0.2t/a；废涂层液（主要为二氯甲烷）产生量约为 0.05t/a；废气治理装置产生的废活性炭约 0.5t/a；部分生产设备运行修护过程中产生少量废弃液压油、废机油，年产生量约 0.5t/a。以上废物根据《国家危险废物名录》(2016版）均属于危险废物，其中废切削液及线切割液废物类别为 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，废液压油、废机油、废淬火油类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废涂层液类别为 HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物， 废活性炭类

别为 HW49 其他废物。项目产生的危险废物暂存于危废间并由专人管理，委托鑫广绿环再生资源股份有限公司定期处理（协议见附件 6）。

图 3-4 危废间

（3）生活垃圾

项目生活垃圾产生量约为 38.25t/a。采取分类收集的措施进行管理，由环卫部门负责清运至威海市垃圾处理场进行无害化处理。

表四 验收标准

1、工艺废气验收执行标准：

1）项目有组织颗粒物排放浓度执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中一般控制区排放浓度限值要求，排放速率及无组织颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值要求，见表 4-1。

表 4-1 颗粒物验收执行标准限值

限值 参数 / 标准	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度（mg/m³）
DB37/2376-2013	20	—	—
GB16297-1996	—	3.5	1.0
备注	无组织排放监控浓度限值为周界外浓度最高点 排气筒高度为 15m		

2）VOCs 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值要求（有组织排放浓度及排放速率参照非甲烷总烃，无组织按非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值 1/2），见表 4-2。

表 4-2　VOCs 验收执行标准限值

限值 参数 / 标准	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度（mg/m³）
VOCs	120	16	2.0
备注	无组织排放监控浓度限值为周界外浓度最高点 排气筒高度均为 15m		

2、污水验收执行标准：

污水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值要求，见表 4-3。

表 4-3 污水验收执行标准限值　　单位：mg/L

标准限值 \ 项目	pH	化学需氧量	悬浮物	氨氮	石油类
GB/T 31962-2015	6.5~9.5	500	400	45	15

3、 厂界噪声验收执行标准：

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 I 中的 2 类标准，标准限值见表 4-4。

表 4-4 噪声验收执行标准限值　　**单位：dB(A)**

标准及类别	昼间噪声	夜间噪声
GB12348-2008（2 类）	60	50

表五 验收监测内容及监测分析方法

监测过程中的质量保证措施按原国家环境保护总局颁发的《环境监测质量管理规定》和《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）的要求进行，实施全过程质量保证。保证了各监测点位布置的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法；监测仪器均经计量部门检定（或校准）合格并在有效期内；监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据实行了三级审核制度。

5.1 废气监测

有组织废气

监测布点：淬火废气排气筒、喷丝及涂层废气综合排气筒、印刷废气排气筒及磨尖排气筒四个点

监测因子：VOCs、颗粒物；

监测频次：监测两天，每天四次（VOCs）、监测两天，每天三次（颗粒物）；

无组织废气

监测布点：厂界外上风向设参照点，下风向设三个监控点；

监测因子：VOCs、颗粒物；

监测频次：监测两天，每天四次；

废气采样方法、样品保存方法、监测分析方法 VOCs 按《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》（HJ734-2014）及《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》（HJ 644-2013）的有关规定和要求执行；颗粒物按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）的有关规定和要求执行；监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。气体监测分析使用的大气综合采样器在进现场前对气体分析、采样器流量计等进行了校核。

表 5-1　无组织废气监测、分析方法

类别	项　目	监测方法	检出限	方法依据
有组织废气	颗粒物	重量法	—	GB/T 16157-1996

类别	项 目	监测方法	检出限	方法依据
有组织废气	VOCs	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	0.001~0.01 mg/ m^3	HJ 734-2014
无组织废气	颗粒物	重量法	0.001 mg/ m^3	GB/T 15432-1995
	VOCs	吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	0.3~1.0μg/m^3	HJ 644-2013

5.2 污水监测

监测布点：项目厂区总排口和工业园污水处理站出口各一个点；

监测因子：化学需氧量、氨氮、pH、悬浮物、石油类；

监测频次：监测两天，每天四次；

采样方法、样品保存方法、监测分析方法、监测质量保证和质量控制等均按《环境水质监测质量保证手册》（第二版）、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）等技术规范的有关规定和要求执行，具体分析方法见表5-2。

表5-2 污水监测分析方法

序号	项 目	监测方法	检出限（mg/L）	方法依据
1	化学需氧量	重铬酸盐法	10	HJ 828-2017
2	氨氮	纳氏试剂分光光度法	0.025	HJ 535-2009
3	pH	玻璃电极法	—	GB/T 6920-1986
4	悬浮物	重量法	4	GB/T11901-1989
5	石油类	红外光度法	0.04	HJ 637-2012

5.3 厂界噪声监测

监测布点：东、南、西、北厂界各一个点；

监测频次：监测两天，每天昼、夜各一次；

监测方法、监测质量保证和质量控制均按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的有关规定和要求执行。监测时使用经计量部门检定合格的声级计，声级计在使用前后用标准源进行校准，校准前后仪器灵敏度变化＜0.5dB（A）。

表六 验收监测期间工况调查及验收监测结果

6.1 验收监测期间生产工况记录

监测时间：2017 年 12 月 29 日~2017 年 12 月 30 日、2018 年 1 月 2 日~2018 年 1 月 3 日。

实际工况：根据现场调查，监测期间项目职工全部在岗，各生产设备均处于正常生产状态，各项环保设施运行状况良好。监测期间生产工况见下表 6-1。

表 6-1 监测期间工况

日期	产品名称	单位	设计生产量	实际生产量	负荷（%）
2017.12.29	钻孔型医用无损伤缝合针	万支/a	8.33	8.29	99.5
	PGA 线	万 m/a	2.33	2.17	93.1
	带针可吸收性外科缝合线	万支/a	5.00	4.87	97.4
	带线缝合针	万支/a	3.67	3.62	98.6
2017.12.30	钻孔型医用无损伤缝合针	万支/a	8.33	8.11	97.4
	PGA 线	万 m/a	2.33	2.30	98.7
	带针可吸收性外科缝合线	万支/a	5.00	4.92	98.4
	带线缝合针	万支/a	3.67	3.59	97.8
2018.01.02	钻孔型医用无损伤缝合针	万支/a	8.33	8.21	98.6
	PGA 线	万 m/a	2.33	2.32	99.6
	带针可吸收性外科缝合线	万支/a	5.00	4.95	99.0
	带线缝合针	万支/a	3.67	3.59	97.8
2018.01.03	钻孔型医用无损伤缝合针	万支/a	8.33	8.31	99.8
	PGA 线	万 m/a	2.33	2.27	97.4
	带针可吸收性外科缝合线	万支/a	5.00	4.88	97.6
	带线缝合针	万支/a	3.67	3.63	98.9

6.2 验收监测结果

6.2.1 有组织废气监测结果

该项目有组织废气监测结果见表 6-2，参数见表 6-3。

表 6-2 有组织废气监测结果

监测日期	监测点位	监测频次	监测项目	浓度（mg/m^3）	速率（kg/h）	限值	
						浓度（mg/m^3）	速率（kg/h）
2017.12.29	4#磨尖废气排气筒出口	1	颗粒物	17	0.01	20	3.5
		2	颗粒物	15	0.01		
		3	颗粒物	16	0.01		

监测日期	监测点位	监测频次	监测项目	浓度（mg/m³）	速率（kg/h）	限值	
						浓度（mg/m³）	速率（kg/h）
2017.12.30	4#磨尖废气排气筒出口	1	颗粒物	13	0.01	20	3.5
		2	颗粒物	14	0.01		
		3	颗粒物	13	0.01		
2018.01.02	1#淬火废气排气筒出口	1	VOCs	0.346	6.92×10^{-4}	120	16
		2	VOCs	0.511	1.03×10^{-3}		
		3	VOCs	0.403	7.89×10^{-4}		
		4	VOCs	0.362	7.56×10^{-4}		
	2#喷丝及涂层废气综合排气筒出口	1	VOCs	0.019	7.64×10^{-6}	120	16
		2	VOCs	0.026	1.06×10^{-5}		
		3	VOCs	0.032	1.29×10^{-5}		
		4	VOCs	0.024	9.34×10^{-6}		
	3#印刷废气排气筒出口	1	VOCs	0.015	——	120	16
		2	VOCs	0.031	——		
		3	VOCs	0.021	——		
		4	VOCs	0.026	——		
2018.01.03	1#淬火废气排气筒出口	1	VOCs	0.426	8.52×10^{-4}	120	16
		2	VOCs	0.481	1.02×10^{-3}		
		3	VOCs	0.520	1.04×10^{-3}		
		4	VOCs	0.329	6.50×10^{-4}		
	2#喷丝及涂层废气综合排气筒出口	1	VOCs	0.034	1.31×10^{-5}	120	16
		2	VOCs	0.017	6.95×10^{-6}		
		3	VOCs	0.025	1.00×10^{-5}		
		4	VOCs	0.028	1.11×10^{-5}		
	3#印刷废气排气筒出口	1	VOCs	0.032	——	120	16
		2	VOCs	0.026	——		
		3	VOCs	0.052	——		
		4	VOCs	0.024	——		
备注		VOCs 监测数据引用青岛京诚检测科技有限公司监测报告（报告编号 QDY18E08908）					

表 6-3　有组织工艺废气参数

监测日期	监测点位	采样时间	烟气温度(℃)	标干流量(m^3/h)	烟筒高度（m）	烟筒内径（m）
2017.12.29	4#磨尖废气排气筒出口	08:55-09:55	12	531	15	0.30×0.50
		10:38-11.38	13	531		
		14:12-15:12	15	529		
2017.12.30	4#磨尖废气排气筒出口	09:07-10:07	10	533	15	0.30×0.50
		13:11-14:11	12	531		
		15:25-16.25	12	533		
2018.01.02	1#淬火废气排气筒出口	07:30-07:50	24	1999	15	0.30×0.50
		10:00-10:20	26	2010		
		13:30-13:50	24	1959		
		15:00-15:20	25	2088		
	2#喷丝及涂层废气综合排气筒出口	08:00-08:20	26	402	15	0.25×0.25
		10:30-10:50	23	406		
		14:00-14:20	28	404		
		15:30-15:50	22	389		
	3#印刷废气排气筒出口	08:40-09:00	23	——	15	0.50×0.20
		11:00-11:20	25	——		
		14:30-14:50	22	——		
		16:00-16:20	27	——		
2018.01.03	1#淬火废气排气筒出口	07:30-07:50	28	2000	15	0.30×0.50
		10:00-10:20	28	2121		
		13:30-13:50	28	1998		
		15:00-15:20	26	1976		
	2#喷丝及涂层废气综合排气筒出口	08:00-08:20	27	386	15	0.25×0.25
		10:30-10:50	27	409		
		14:00-14:20	26	401		
		15:30-15:50	28	397		
	3#印刷废气排气筒出口	08:40-09:00	22	——	15	0.50×0.20
		11:00-11:20	24	——		
		14:30-14:50	25	——		
		16:00-16:20	23	——		

从监测结果可知，有组织 VOCs 最大浓度值为 0.520mg/m^3，排放速率最大值为 1.04×10^{-3}kg/h，监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值（参照非甲烷总烃）；有组织颗粒物最大浓度值为 17 mg/m^3，符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中一般控制区排放浓度限值要求；排放速率最大值为 0.01 kg/h，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值。

6.2.2 无组织废气监测结果

该项目无组织废气监测结果见表 6-4，气象参数见表 6-5。

表 6-4 无组织废气监测结果

监测日期	监测点位	监测频次	监测项目	
			VOCs（mg/m³）	颗粒物小时值（mg/m³）
2018.01.02	1#上风向	1	0.152	0.183
		2	0.132	0.183
		3	0.104	0.167
		4	0.142	0.135
	2#下风向	1	0.264	0.249
		2	0.258	0.267
		3	0.301	0.251
		4	0.325	0.236
	3#下风向	1	0.380	0.249
		2	0.341	0.283
		3	0.296	0.268
		4	0.514	0.253
	4#下风向	1	0.362	0.266
		2	0.210	0.233
		3	0.196	0.248
		4	0.203	0.217
2018.01.03	1#上风向	1	0.172	0.149
		2	0.124	0.150
		3	0.154	0.185
		4	0.143	0.118
	2#下风向	1	0.234	0.249
		2	0.218	0.233
		3	0.271	0.252
		4	0.198	0.237
	3#下风向	1	0.315	0.232
		2	0.260	0.217
		3	0.218	0.286
		4	0.321	0.254
	4#下风向	1	0.203	0.265
		2	0.167	0.284
		3	0.204	0.269
		4	0.176	0.236
标准限值			2.0	1.0
备注			监测数据引用青岛京诚检测科技有限公司监测报告（报告编号 QDY18E08908）	

表 6-5　气象参数表

监测日期	采样时间	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
2018.01.02	08:00	0.5	101.8	1.5	NE
	10:00	0.8	101.8	0.6	NE
	12:00	2.4	101.8	0.9	NE
	14:00	4.6	101.8	1.1	NE
2018.01.03	08:00	-0.6	101.8	0.9	NE
	10:00	1.1	101.8	1.3	NE
	12:00	3.4	101.8	1.7	NE
	14:00	5.5	101.8	0.8	NE

从监测结果可知，无组织 VOCs 检测结果最大值为 0.514mg/m^3，颗粒物检测结果最大值为 0.286 mg/m^3，结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值要求（按非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值 1/2）。

6.2.3　污水监测结果

项目工业园污水处理站监测结果见表 6-6。

表 6-6 废水监测结果　　单位：mg/L；pH 无量纲

采样点位	监测日期与频次		pH	悬浮物	化学需氧量	氨氮	石油类
项目厂区总排口	2017.12.29	1	8.15	48.3	322	84.2	4.09
		2	8.18	43.6	302	86.6	4.62
		3	8.16	50.5	372	87.5	4.10
		4	8.15	45.2	366	89.8	4.17
	2017.12.30	1	8.17	52.1	318	85.0	4.61
		2	8.16	48.6	304	86.7	4.61
		3	8.18	47.8	359	87.8	2.92
		4	8.14	44.2	363	90.2	4.64
工业园污水处理站出口	2017.12.29	1	6.96	65.7	346	15.8	0.68
		2	6.96	50.6	383	16.1	0.59
		3	7.02	60.3	365	25.9	0.55
		4	7.04	48.5	353	27.2	0.32
	平均值		—	56.3	362	21.2	0.54
	2017.12.30	1	6.98	52.1	338	15.9	0.47
		2	7.03	55.4	392	16.7	0.60
		3	7.00	59.4	357	26.4	0.49
		4	6.96	56.1	344	27.4	0.44
	平均值		—	55.8	358	21.6	0.50
标准限值			6.5~9.5	400	500	45	15

由监测结果看出，项目排放污水处理前中 pH 监测结果范围为 6.96～7.04，其余各项监测结果最大值分别为化学需氧量 392mg/L，悬浮物 65.7mg/L，氨氮 27.4mg/L，

石油类 0.68 mg/L；监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级限值要求。

6.2.4 噪声监测结果

该项目厂界噪声监测结果见表 6-7。

表 6-7 噪声监测结果　　单位：dB(A)

监测时间	编号	监测点位	监测值	
			昼间	夜间
2017.12.29	1#	东厂界	51.0	44.4
	2#	南厂界	59.0	44.3
	3#	西厂界	58.3	44.6
	4#	北厂界	51.2	43.7
2017.12.30	1#	东厂界	50.4	44.5
	2#	南厂界	59.0	45.0
	3#	西厂界	58.2	44.8
	4#	北厂界	51.7	44.3
GB12348-2008（2类）			60	50

从监测结果分析，昼间监测的噪声值最大值为 59.0dB(A)，夜间监测的噪声值最大值为 45.0dB(A)，昼间和夜间厂界噪声均符合执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表七 环评批复落实情况

环评批复与落实情况				
项 目		环评及批复要求	实际执行情况	结论
建设内容（地点、规模等）		威海威高富森医用材料有限公司医用缝合针、缝合线项目位于威海市高区初村镇威高工业园三期（3号门），总投资 10485 万元，其中环保投资 300 万元，属于新建项目。项目占地面积 13683 平方米。项目利用工业园内已建成空置厂房进行生产经营，年可生产缝合线 1500 万支、无损伤缝合针 2500 万支及辅助产品等。	威海威高富森医用材料有限公司医用缝合针、缝合线项目位于威海火炬高技术产业开发区初村镇威高工业园三期（3号门），总投资 10485 万元，其中环保投资 300 万元，属于新建项目。项目利用工业园内已建成空置厂房进行生产经营，厂房占地面积 13683 平方米。项目年可生产缝合线 1500 万支、无损伤缝合针 2500 万支、PGA 线 700 万米、带线缝合针 1100 万支。	符合
污染治理措施	废水	污水经处理后须达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准排入市政管网，进入威海市初村污水处理厂进行处理。雨水、污水须分流。职工洗刷、清洁时须采用无磷洗涤剂。	项目污水全部通过污水管道排入工业园内污水处理站，通过 JDL 膜技术污水处理器预处理后能够满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 等级标准要求，经市政污水管网进入初村污水处理厂集中处理。项目实行雨污分流。	符合
	废气	生产过程中收集处理后的废气，由不低于 15 米高的排气筒排放，粉尘须符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中“一般控制区”排放浓度限值要求，排放速率和其他废气须符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。严格控制废气无组织排放，厂界废气排放浓度必须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。项目区域内不许自建生产及取暖用燃煤锅炉。	生产过程中收集处理后的废气，均有 15 米高的排气筒排放，有组织颗粒物符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中“一般控制区”排放浓度限值要求，其排放速率和有组织 VOCs 符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。项目厂界废气（颗粒物、VOCs）排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。 项目不设锅炉，无锅炉废气产生和排放。	符合
	噪声	厂界噪声排放须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。	项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。	符合

项 目		环评及批复要求	实际执行情况	结论
污染治理措施	固废	一般工业固体废物暂存须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（含 2013 年修改单）要求，危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环保部 2013 年修改单要求，并设置危险废物标识；危险废物的转运和处置应按照《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第 5 号）要求，危险废物产生单位在转移危险废物前，须向当地环保部门报批危险废物转移计划并申领危险废物转移联单，经批准后将危险废物交有资质的公司进行转运和无公害化处置。生活垃圾交环卫部门转运至威海市垃圾处理厂无害化处置。	项目一般工业固体废物分类收集后，由废旧回收公司回收利用或与生活垃圾一同运往威海市垃圾处理场进行无害化处理； 危险废物暂存于危废间并由专人管理，设置危险废物标识，定期委托鑫广绿环再生资源股份有限公司处理； 项目生活垃圾采取分类收集的措施进行管理，由环卫部门负责清运至威海市垃圾处理场进行无害化处理。	基本符合
	其他	强化环境风险防范，制定环境风险应急预案，落实各项应急管理措施以及各项风险防范措施。	项目制定《环境污染事故应急救援预案》，并落实各项应急管理及风险防范措施。	符合

表八 验收监测结论及建议

1.项目概况

威海威高富森医用材料有限公司医用缝合针、缝合线项目位于威海火炬高技术产业开发区初村镇威高工业园三期（3号门），利用工业园内已建成的空置厂房进行生产经营。项目总投资10485万元，厂房占地面积13683平方米。本项目所在威高工业园西侧为初张路，南侧为空地，东侧及北侧均为工业园内其他厂房。项目主要产品为钻孔型医用无损伤缝合针、PGA线、带针可吸收性外科缝合线、带线缝合针，年产量分别为2500万支、700万米、1500万支、1100万支。

项目劳动定员408人，其中行政42人，实行8小时常白班工作制，年工作约300天。

2. 环保审批手续及“三同时”执行情况

项目已按国家有关建设项目环境 管理法规要求，履行了环境影响审批手续。威海市环境保护科学研究所有限公司于2017年11月编制了《威海威高富森医用材料有限公司医用缝合针、缝合线项目环境影响报告表》。项目进行了环保设施的建设，做到了配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，目前环保设施运行状态良好。

3. 验收监测结论

3.1 监测工况

验收监测期间，项目调整工况，运营负荷为93.1%~99.8%，达到设计运营能力75%以上的要求，本次监测工况为有效工况，监测结果能够作为项目环境保护设施竣工验收的依据。

3.2 废气

验收监测期间，有组织VOCs监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值；有组织颗粒物监测结果符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2中一般控制区排放浓度限值要求及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值；

无组织VOCs和颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值要求。

3.3 污水

验收监测期间，工业园污水处理站污水监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级限值要求。

3.4 噪声

验收监测期间，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的厂界外 2 类区标准。

3.5 固体废物

项目生产过程中产生的一般工业固废分类收集后，由废旧回收公司回收利用或与生活垃圾一同运往威海市垃圾处理场进行无害化处理。

项目产生的危险废物暂存于危废间并由专人管理， 定期委托鑫广绿环再生资源股份有限公司处理。

项目生活垃圾采取分类收集的措施进行管理，由环卫部门负责清运至威海市垃圾处理场进行无害化处理。

项目产生的固体废物均得到合理处置和处理。

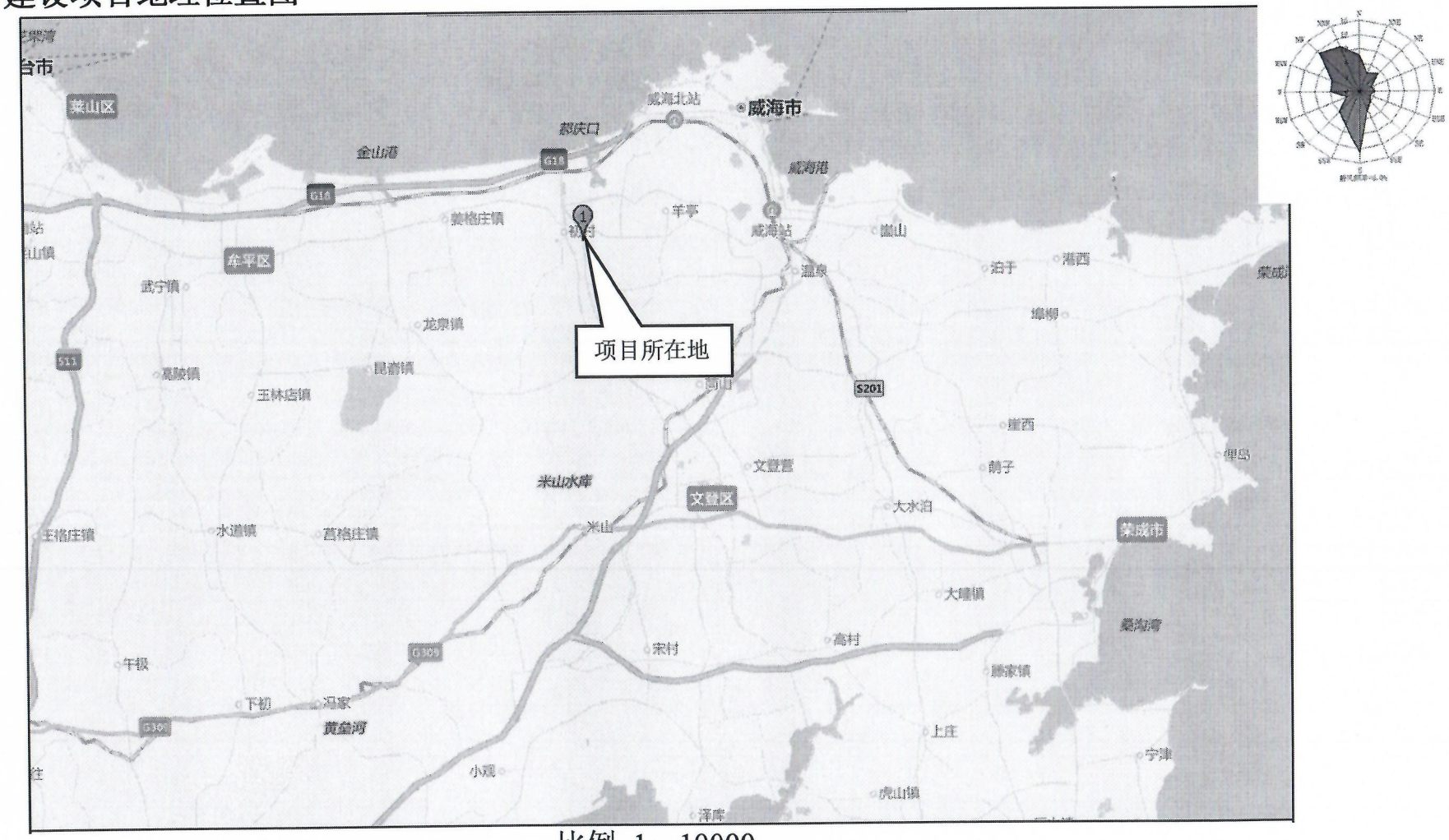
4. 建议

1）完善环境风险应急预案，定期组织演练，避免环境风险事故发生；

2）定期检查废气处理等环保设施及生产设备运行情况，做好维护保养工作，确保外排废气稳定达标排放；

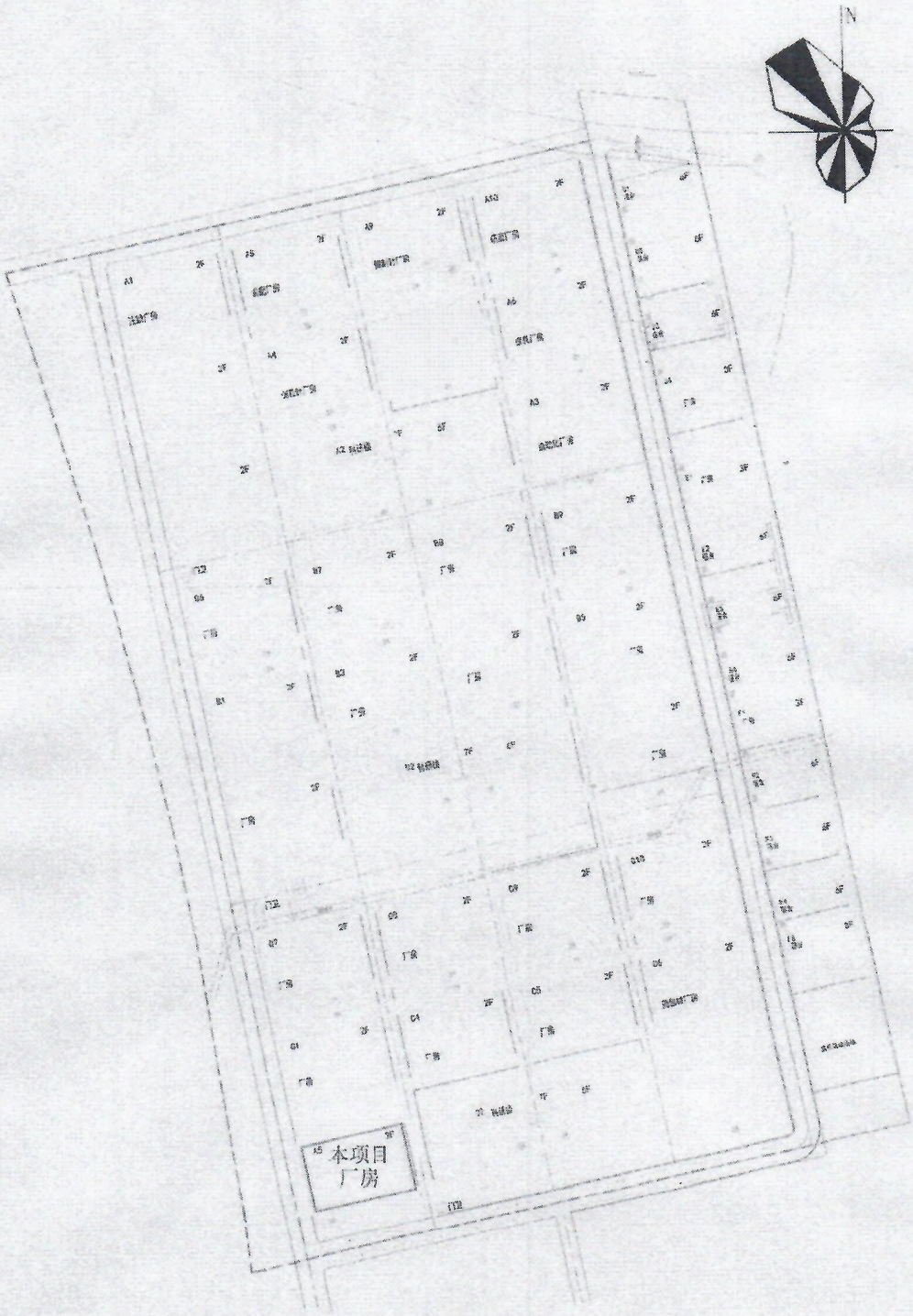
3）完善危险废物储存转移台账，按照《危险废物规范化管理指标体系》做好危险废物管理工作。

附件 1 建设项目地理位置图



比例 1：10000

附件 2 项目平面布置图



附图 2　项目平面布置示意图

附件 3 项目采样点位示意图

○ 无组织废气监测点位　　▲ 噪声监测点位

附件 4 建设项目环境影响报告表结论与建议

结论与建议

一. 结论

(一)环境质量现状评价结论

1. 项目所在区域环境空气质量良好，达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；

2. 项目所在区域地表水初村河水质不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准要求，高锰酸盐指数、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷出现超标。地表水超标的主要原因是由于初村河河属季节性河流，一般情况下河流径流量很小，同时自然降水不足，河流的自净与稀释能力较差，环境容量较小以及人为活动的影响；

3. 项目所在区域地下水水质能够满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中III类标准的要求；

4. 所在区域声环境质量较好，达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准；

5. 项目所在区域海水各项指标符合《海水水质标准》（GB3097-1997）二类标准。

(二)环境影响分析结论

1. 本项目生活污水及纯水制备中产生的浓水、各类清洗废水产生量共计约 16144t/a，废水经工业园内 JDL 膜技术污水处理器预处理后能够满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 等级标准要求，经市政污水管网进入初村污水处理厂集中处理，该污水厂有能力接纳项目产生的废水，在杜绝沿途“跑、冒、滴、漏”的情况下，废水对周围水环境影响较小。

2. 本项目缝合针生产磨尖过程中产生的粉尘经旋风除尘器处理后通过 15m 高排气筒达标排放，淬火、喷丝及涂层过程中产生的有机废气经活性炭吸附装置处理后通过各工艺对应的 15m 高排气筒达标排放，有组织排放的废气能够满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）规定的限值要求；项目缝合针生产过程中钻孔及研磨粉尘、未收集的粉尘沉降后散逸量、未收集的有机废气通过车间换气系统以无组织形式排放。由于项目废气排放量很小，且距离敏感目标较远，经预测，在采取有效的措施后，项目产生的废气对周围大气环境及敏感目标影响较小；本项目卫生防护距离为 100m，项目周围 100m 范围内无敏感目标，因此项目符合卫生防护距离要求。

3. 针对项目噪声设备，在合理布局的基础上采取基础减震措施，再经厂房阻隔、吸声

和距离衰减后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准的要求，对周围声环境影响较小。

4. 项目产生的生活垃圾集中收集后由环卫部门统一收集后送至威海市垃圾处理场进行无害化处理；原料尾料、不合格品、废外袋、捕集粉尘、废抛光碎粒等出售给废品回收公司回收利用；废切削液、废线切割液、废液压油、废涂层液及废活性炭等属于危险废物，委托有危险废物处置资质的单位进行处置。项目固废处置方式可行，对周围环境基本无影响。

5. 项目不存在重大风险源，对周围环境的风险影响较小，经采取合理措施后，项目的环境风险在可接受水平。

二. 污染治理措施及建议

根据以上评价结论，结合有关环保法规和标准要求，提出以下污染治理或改进措施：

1. 在一些噪声强度大的设备上加装必要的消音、减震、隔声装置，以降低噪声源强。要加强生产设备的维护和保养，使其保持正常运行，将对周围声环境产生的不利影响降至最低限度。

2. 确保废气治理设备良好运转，并严格管理操作，使废气对周围环境的影响降到最小。

3. 建设单位应该积极与水务部门配合加强污水管道的运行和维护，保证污水管网对接良好，对沿途污水管道做好防止“跑、冒、滴、漏”工作。

4. 建设单位必须及时与各固废接受方联系，签订有关处置协议，确保各类固废得到合理有效的处理。尤其是危险废物，应严格按《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令 第5号）的要求执行危险废物转移。

5. 项目卫生防护距离范围内不得新规划建设住宅、学校、医院等环境敏感性建筑物。

6. 建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

7. 根据《建设项目环境保护管理条例》第二十条的规定，本项目竣工后，建设单位应当向审批该建设项目环境影响报告表的环境保护行政主管部门，申请该建设项目需要配套建设的环境保护设施竣工验收。

三. 综合结论

综上所述，建设项目符合国家产业政策、城市规划及行业规划相关要求，满足清洁生产的要求，符合山东省环境保护厅《建设项目环评审批原则(试行)》(鲁环函[2012]263 号)等文件相关规定，污染防治措施合理有效，所排污染物均能够达标排放，对周围环境影响较小。项目在采纳本报告表所提出的污染治理措施，并在各种治理措施均落实良好的前提下，从环保角度而论，威海威高富森医用材料有限公司医用缝合针、缝合线项目是合理可行的。

附件5 环评审批意见

审批意见: 威环高（2017）55

一、威海威高富森医用材料有限公司医用缝合针、缝合线项目位于威海市高区初村镇威高工业园三期(3号门),总投资10485万元,其中环保投资300万元,属于新建项目。项目占地面积13683平方米。项目利用工业园内已建成空置厂房进行生产经营,年可生产缝合线1500万支、无损伤缝合针2500万支及辅料产品等。经研究，我局同意该项目投入建设。

二、在项目设计、建设和运行管理过程中，须严格落实环境影响评价文件要求和以下环保措施:

1. 污水经处理后须达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准排入市政管网，进入威海市初村污水处理厂进行处理。雨水、污水须分流。职工洗刷、清洁时须采用无磷洗涤剂。

2. 生产过程中收集处理后的废气，由不低于15米高的排气筒排放，粉尘须符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2中“一般控制区”排放浓度限值要求，排放速率和其他废气须符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求。严格控制废气无组织排放，厂界废气排放浓度必须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。项目区域内不许自建生产及取暖用燃煤锅炉。

3. 厂界噪声排放须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

4. 一般工业固体废物暂存须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（含2013年修改单）要求，

危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环保部2013年修改单要求，并设置危险废物标识；危险废物的转运和处置应按照《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第5号）要求，危险废物产生单位在转移危险废物前，须向当地环保部门报批危险废物转移计划并申领危险废物转移联单，经批准后将危险废物交有资质的公司进行转运和无害化处置。生活垃圾交环卫部门转运至威海市垃圾处理场无害化处置。

5. 强化环境风险防范，制定环境风险应急预案，落实各项应急管理措施以及各项风险防范措施。

三、项目竣工后，建设单位应按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

四、建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新向威海市环保局高区分局报批建设项目的环境影响评价文件。

五、在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的，建设单位应当组织环境影响的后评价，采取改进措施，并报威海市环保局高区分局备案。

六、威海市环保局高区分局监察大队负责项目建设及使用过程中的环境保护监督管理工作。

经办人 王志宏

威海市环境保护局

2017年11月30日

附件 6 危险废物处置合同

2017 版　　NO.:LH/M201707001WF641

危险废物处置合作
协议书

甲　方：鑫广绿环再生资源股份有限公司

乙　方：威海威高富森医用材料有限公司

签订时间：　　年　　月　　日

签订地点：中国.烟台经济技术开发区

依据《中华人民共和国固体废物污染防治法》和《危险废物污染防治技术政策》及1S014001环境体系的有关规定，乙方将生产过程中产生国家危险废物名录中规定的危险废物委托甲方进行无害化处置，经甲、乙双方友好协商，达成协议如下：

一、甲方的义务：

1. 甲方向乙方提供《山东省危险废物经营许可证》等有效文件。

2、本协议有效期内，甲方不得拒绝接收合同中所约定的乙方所产的危险废弃物。

二、乙方的义务：

1. 乙方以书面形式详实向甲方描述危险废物的化学组成，实际转移时，乙方因生产调整或其他原因造成危险废物的成份与约定不同时，须立即通知甲方。

2. 双方在签订合同当日，乙方须支付甲方5500元费用，甲方出具有效票据。危废实际转移时，根据转移时的处置量另行计算处置费用。

三、乙方投产后预计的危险废物明细

危废大类名称	新废物代码	危废名称（环评名称）	处置方式	预委托处置量（吨）	处置单价
废矿物油与含矿物油废物	900-203-08	废淬火油	焚烧	/	危废产生时另行协商
油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	废切削液	蒸馏浓缩	/	
废有机溶剂与含有机溶剂废物	900-401-06	废二氯甲烷	焚烧	/	
其它废物	900-041-49	废活性炭和包装材料	焚烧	/	
备注：甲方开据增值税专用发票					

注：危废的实际处置单价及相关事宜另行协商，甲方根据危险废物的实际数量另行计算处理费用。

四、合同变更、终止

合同一旦签订，任何一方不得任意变更、终止本合同，甲方收取的费用不予退还。

五、争议解决

双方应严格遵守合同内容，若有争议，按照《中华人民共和国合同法》有关规定协商解决，协商无果，则由合同签订地人民法院诉讼解决。

六、通知送达

本合同项下的通知，通过专人递交、快递、邮寄或电子邮件按下述地址（双方签章处）送至或发至对方。如有与本合同有关的书面文件（包括各类发票），直接送达以各方现场代表签收之日为送达之日，快递地址在烟台市内以投递次日为送达之日、地址在烟台市外以投递之日起第三日为送达之日。乙方应确保本合同所记载地址准确无误，如发生变更应及时书面通知甲方，否则送达不能造成的一切损失和责任，自行承担。

七、其他约定

1. 本合同一式 伍 份，甲方保存贰份，乙方保存壹份，环保局备案 2 份。甲、乙双方共同履行合同，环保局监督。

2. 本合同自双方盖章后生效，自 2017 年 9 月 20 日至 2018 年 9 月 19 日止。

（以下无正文。附件 1 乙方开票信息;附件 2 合同签订及后续业务注意事项。）

甲方：鑫广绿环再生资源股份有限公司（盖章）

法定代表人：黄尚清

授权代理人（张艳艳）：（签字）联系电话：0535-6977108

业务联系人（常慧）：常慧（签字）联系电话 ：18953513736

办公电话：0535-6978866

邮箱： lvhuanchanghui@163.com

地址：烟台开发区开封路 8 号

开户行： 烟台银行股份有限公司开发支行

账号：06031120100248517

乙方：威海威高富森医用材料有限公司（盖章）

法定代表人：宋修山

授权代理人（于春迟）：（签字） 联系电话：

业务联系人（唐雷）：（签字） 联系电话 ：13178310310

办公电话：0631-5716086

邮箱：tang-lei@live.com

地址：威海市火炬高技术产业开发区兴山路 20 号

附 1：

乙方开票信息

乙方公司名称：威海威高富森医用材料有限公司 （盖公章）

纳税人识别号：91371000790387544 8

地 址、电 话：威海市火炬高技术产业开发区兴山路 20 号 0631-5661968

开户行及账号：中国农业银行威海高技术产业开发区支行 15-560201040009041

备注：

1. 发票中“货物或应税劳务、服务名称”项如无特别要求一律开具为“危废处置费（具体物料名称）”

2. 如发票内容另有要求，请将具体内容填写如下：

附件2（非常重要！！！请仔细阅读）

合同签订及后续业务注意事项

合同：

1. 同版本中报价有效期为30天，若发送合同版本后超过30天未签订合同则需产废单位重新询价且此合同版本作废。
2. 合同中双方需完善内容、签字、盖章的部分均为必填项，不得空缺或遗漏。
3. 经双方商定的合同由产废单位先签章确认，处置单位需在产废单位支付预付款后七个工作日内签章并回寄。
4. 甲乙合同双方须以公对公方式进行款项对接。

附件 7 青岛京诚检测科技有限公司监测报告

BJT-GL-067C

2015150601V

报告编号：QDH18A08904

监 测 报 告

项目名称	医用缝合针、缝合线项目
委托单位	威海威高富森医用材料有限公司
监测类别	委托监测
报告日期	2018 年 01 月 10 日

编制人：张[illegible] 时间：2018.01.09

审核人：黄[illegible] 时间：2018.01.09

批准人：李[illegible]

批准人职务：技术负责人

签发日期：2018.01.10

青岛京诚检测科技有限公司

（加盖检验检测专用章）

一、 监测结果：

(一)、有组织废气监测结果

监测日期	监测点位	采样时间	监测项目	浓度 检测结果 mg/m³	速率 检测结果 kg/h
2018-01-02	1#淬火废气排气筒出口	07:30-07:50	VOCs	0.346	6.92×10^{-4}
		10:00-10:20		0.511	1.03×10^{-3}
		13:30-13:50		0.403	7.89×10^{-4}
		15:00-15:20		0.362	7.56×10^{-4}
	2#喷丝及涂层废气综合排气筒出口	08:00-08:20	VOCs	0.019	7.64×10^{-6}
		10:30-10:50		0.026	1.06×10^{-5}
		14:00-14:20		0.032	1.29×10^{-5}
		15:30-15:50		0.024	9.34×10^{-6}
	3#印刷废气排气筒出口	08:40-09:00	VOCs	0.015	——
		11:00-11:20		0.031	——
		14:30-14:50		0.021	——
		16:00-16:20		0.026	——
2018-01-03	1#淬火废气排气筒出口	07:30-07:50	VOCs	0.426	8.52×10^{-4}
		10:00-10:20		0.481	1.02×10^{-3}
		13:30-13:50		0.520	1.04×10^{-3}
		15:00-15:20		0.329	6.50×10^{-4}
	2#喷丝及涂层废气综合排气筒出口	08:00-08:20	VOCs	0.034	1.31×10^{-5}
		10:30-10:50		0.017	6.95×10^{-6}
		14:00-14:20		0.025	1.00×10^{-5}
		15:30-15:50		0.028	1.11×10^{-5}
	3#印刷废气排气筒出口	08:40-09:00	VOCs	0.032	——
		11:00-11:20		0.026	——
		14:30-14:50		0.052	——
		16:00-16:20		0.024	——

本页以下空白

(二)、无组织废气监测结果

监测日期	监测点位	采样时间	监测项目	
			VOCs mg/m³	颗粒物小时值 mg/m³
2018-01-02	1#上风向	08:00	0.152	0.183
		10:00	0.132	0.183
		12:00	0.104	0.167
		14:00	0.142	0.135
	2#下风向	08:00	0.264	0.249
		10:00	0.258	0.267
		12:00	0.301	0.251
		14:00	0.325	0.236
	3#下风向	08:00	0.380	0.249
		10:00	0.341	0.283
		12:00	0.296	0.268
		14:00	0.514	0.253
	4#下风向	08:00	0.362	0.266
		10:00	0.210	0.233
		12:00	0.196	0.248
		14:00	0.203	0.217
2018-01-03	1#上风向	08:00	0.172	0.149
		10:00	0.124	0.150
		12:00	0.154	0.185
		14:00	0.143	0.118
	2#下风向	08:00	0.234	0.249
		10:00	0.218	0.233
		12:00	0.271	0.252
		14:00	0.198	0.237
	3#下风向	08:00	0.315	0.232
		10:00	0.260	0.217
		12:00	0.218	0.286
		14:00	0.321	0.254
	4#下风向	08:00	0.203	0.265
		10:00	0.167	0.284
		12:00	0.204	0.269
		14:00	0.176	0.236

本页以下空白

二、 监测技术规范、依据及使用仪器

样品类别	分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	检出限
有组织废气	VOCs	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	气相色谱质谱联用仪 BJT-YQ-178	——
无组织废气	VOCs	吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	气相色谱质谱联用仪 BJT-YQ-178	——
	颗粒物	重量法	GB/T 16157-1996	自动烟(气)尘测试仪 BJT-YQ-087	——

三、 附表：

(一)、有组织废气监测期间参数附表

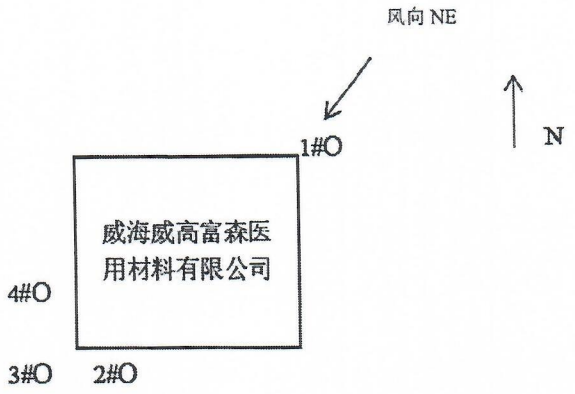
监测日期	监测点位	采样时间	烟气温度(℃)	标干流量(m^3/h)	烟筒高度（m）	烟筒内径（m）
2018-01-02	1#淬火废气排气筒出口	07:30-07:50	24	1999	15	0.30×0.50
		10:00-10:20	26	2010		
		13:30-13:50	24	1959		
		15:00-15:20	25	2088		
	2#喷丝及涂层废气综合排气筒出口	08:00-08:20	26	402	15	0.25×0.25
		10:30-10:50	23	406		
		14:00-14:20	28	404		
		15:30-15:50	22	389		
	3#印刷废气排气筒出口	08:40-09:00	23	——	15	0.50×0.20
		11:00-11:20	25	——		
		14:30-14:50	22	——		
		16:00-16:20	27	——		
2018-01-03	1#淬火废气排气筒出口	07:30-07:50	28	2000	15	0.30×0.50
		10:00-10:20	28	2121		
		13:30-13:50	28	1998		
		15:00-15:20	26	1976		
	2#喷丝及涂层废气综合排气筒出口	08:00-08:20	27	386	15	0.25×0.25
		10:30-10:50	27	409		
		14:00-14:20	26	401		
		15:30-15:50	28	397		
	3#印刷废气排气筒出口	08:40-09:00	22	——	15	0.50×0.20
		11:00-11:20	24	——		
		14:30-14:50	25	——		
		16:00-16:20	23	——		

(二)、无组织废气监测期间参数附表

监测日期	采样时间	气温（℃）	气压（KPa）	风速（m/s）	风向	总云量	低云量
2018-01-02	08:00	0.5	101.8	1.5	NE	0	0
	10:00	0.8	101.8	0.6	NE	0	0
	12:00	2.4	101.8	0.9	NE	0	0
	14:00	4.6	101.8	1.1	NE	0	0
2018-01-03	08:00	-0.6	101.8	0.9	NE	3	0
	10:00	1.1	101.8	1.3	NE	3	0
	12:00	3.4	101.8	1.7	NE	3	0
	14:00	5.5	101.8	0.8	NE	3	0

四、 附图：

(一)、无组织废气监测点位图：



注 意 事 项

1. 本报告无骑缝“检验检测专用章”或批准人签字无效。
2. 对报告结果若有异议，请于收到报告之日起十五日内向报告签发单位提出。
3. 不可重复性试验不进行复检。
4. 若客户送样，报告结果仅对来样负责。
5. 未经报告签发单位批准，复印报告无效。

地址：青岛经济技术开发区江山中路 116 号

邮政编码：266500

电话：0532-86107525

传真：0532-86107530

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：山东科建质量检测评价技术有限公司　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	医用缝合针、缝合线项目			项目代码				建设地点	威海火炬高技术产业开发区初村镇威高工业园三期（3号门）		
	行业类别（分类管理名录）	C358 医疗仪器设备及器械制造			建设性质	√新建 □ 改扩建 □技术改造				项目厂区中心经度/纬度	121.956/37.400	
	设计生产能力	钻孔型医用无损伤缝合针 2500 万支/a、PGA 线 700 万 m/a、带针可吸收性外科缝合线 1500 万支/a、带线缝合针 1100 万支/a			实际生产能力	钻孔型医用无损伤缝合针 2500 万支/a、PGA 线 700 万 m/a、带针可吸收性外科缝合线 1500 万支/a、带线缝合针 1100 万支/a			环评单位	威海市环境保护科学研究所有限公司		
	环评文件审批机关	威海市环境保护局高区分局			审批文号	威环高（2017）55			环评文件类型	报告表		
	开工日期				竣工日期				排污许可证申领时间			
	环保设施设计单位				环保设施施工单位				本工程排污许可证编号			
	验收单位	威海威高富森医用材料有限公司			环保设施监测单位	山东科建质量检测评价技术有限公司			验收监测时工况	33.1%~99.8%		
	投资总概算（万元）	10485			环保投资总概算（万元）	300			所占比例（%）	2.86		
	实际总投资（万元）	10485			实际环保投资（万元）	300			所占比例（%）	2.86		
	废水治理（万元）	200	废气治理（万元）	79.6	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）	1	绿化及生态（万元）	—	其他（万元）	9.4
	新增废水处理设施能力				新增废气处理设施能力				年平均工作时	2400		
运营单位		威海威高富森医用材料有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	913710007903875448			验收时间	2018.09		

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物				0.007	0.007	0						
	与项目有关的其他特征污染物												

注：1、排放增减量：(+）表示增加，(-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9）= (4)-(5)-(8)- (11) +（1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

报 告 声 明

1.本报告未加盖公司印章无效；

2.未经本公司同意，不得部分复制本报告；

3.复制报告未重新加盖公司印章无效；

4.电子版报告内容仅供参考，以纸版报告为准；

5.如对本报告有异议，请于收到报告 7 天内与我公司联系。

编制单位信息：

威海市经技区嵩山路-99-1 号

联系电话：0631-5982756(TEL)、0631-5982756(FAX)

电子邮箱：KJZJ5982756@163.com

邮　　编：264200